

CPA
klimatix



Quem somos?

Nascemos com o objetivo de levar ao mercado de HVAC soluções inovadoras que ultrapassam o convencional.

Temos como herança a tradição e expertise do Grupo Mecalor, fundado em 1960.

A experiência técnica acumulada em mais de seis décadas nos traz a solidez na pesquisa e desenvolvimento de produtos competitivos e de altíssima qualidade.

O atendimento individualizado, desde o orçamento até o pós-venda, é mais um diferencial consolidado da nova marca.

A busca por excelência internacional é fator determinante na motivação da equipe, que está ansiosa para exceder suas expectativas. Surpreenda-se com nossa dedicação.

Bem-vindos à Klimatix, onde seu projeto é prioridade.

klimatix

Agende uma visita a nossa planta.
contato@klimatix.com

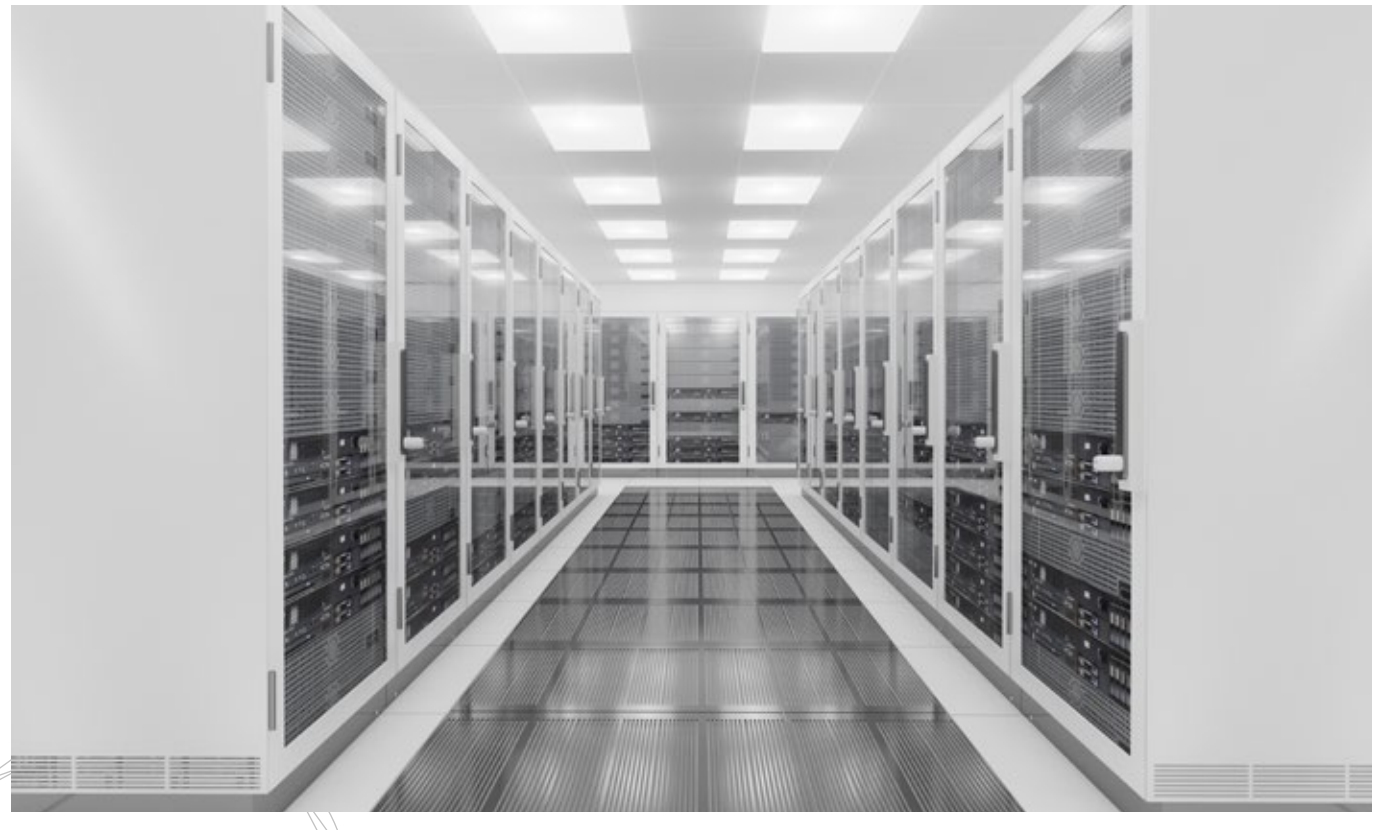
Climatizador de Precisão

Self expansão direta com condensador remoto

CPA

Capacidade 18 kW a 110 kW





Aplicação

Pequenos, médios e grandes datacenters

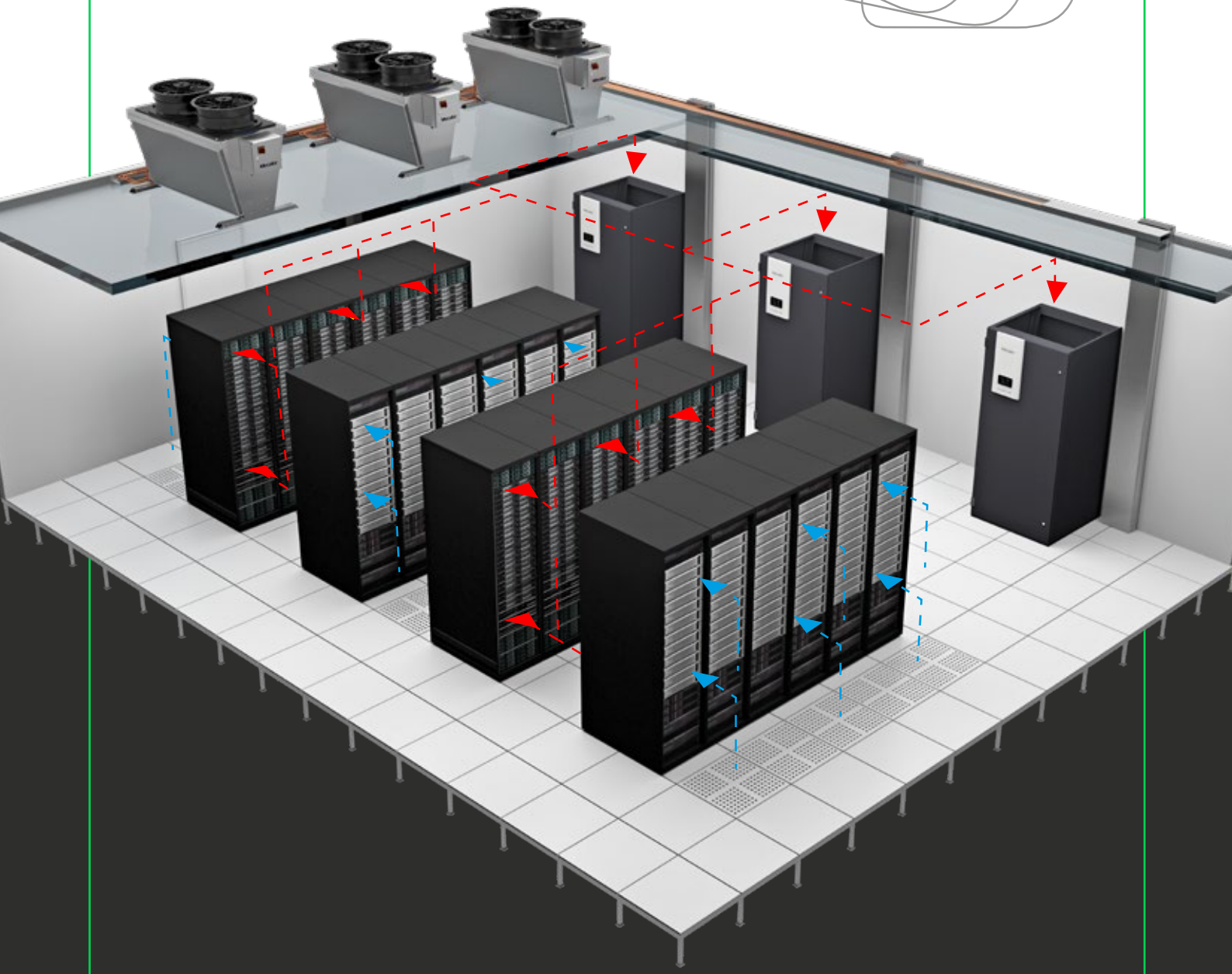
Climatização para missão crítica em data centers, salas de UPS, centrais de comunicação, laboratórios, centros de pesquisa, salas limpas e ambientes de telecomunicações e broadcasting.



Benefícios

- Operação confiável 24/7
- Fácil acesso de manutenção
- Altíssima eficiência energética
- Controle preciso de temperatura e umidade
- IHM touchscreen colorida com interface amigável
- Tecnologia ideal para grandes variações de cargas térmicas
- Baixo ruído e ajuste automático da rotação do ventilador
- Ampla gama de configurações opcionais
- Altas taxas de disponibilidade (uptime)
- Ventiladores EC de alto rendimento
- Construção robusta

Sistema desenvolvido para uma alta eficiência



Nomenclatura – CPA

CP A - D - 35 - URF - 380 * /C

Climatizador de Precisão

A: Expansão Direta

D: Fluxo descendente “Downflow”
F: Fluxo frontal “Displacement”
U: Fluxo ascendente “Upflow”

Capacidade Nominal:
18,26,35,50,70 ou 100 kW

1º Dígito	0: sem umidificador U: umidificador (gerador de vapor)
2º Dígito	0: sem reaquecimento R: reaquecimento (resistência elétrica)
3º Dígito	F: Compressor Fixo V: Compressor + Inversor de frequência I: Compressor inverter

Caractere especial:

/C: Construção especial
/E: Fluido refrigerante fora do padrão
/G: Hotgas By-pass
/M: Filtro de ar M5
/D: Dupla alimentação elétrica
/S: Comunicação SNMP
/I: Sensor de piso Inundado
/P: Base metálica para piso elevado
/V: Damper
/O: Caixa plenum de descarga
/F: Base para ventilador
/N: Comunicação Bacnet
/R: Dupla resistência de reaquecimento

*: Frequência de operação especial: 50Hz

Tensão Padrão do CPA
3 F, 220 V, 60 Hz
3 F, 380 V, 60 Hz
3 F, 440 V, 60 Hz



Descritivo Técnico

Os climatizadores da linha CPA são equipamentos destinados à aplicação em ambientes de missão crítica com alto fator de calor sensível para controle de temperatura, umidade relativa e qualidade do ar. Projetados para operação contínua, confiável e de longa vida útil. Com controle de temperatura e umidade preciso, baixo consumo de energia e baixo nível de ruído. Fluxo de ar otimizado aplicando ferramentas de CFD para máxima eficiência, economia energética e ventiladores com motores com tecnologia EC.

Possuem diversas configurações disponíveis para adequação do equipamento à necessidade de cada aplicação.



Imagem ilustrativa. Os componentes e as configurações podem variar conforme o modelo e os opcionais selecionados.

• Tecnologia de Controle

Seis modelos com capacidades nominais de 18, 26, 35, 50, 70 e 100 kW e sentido de insuflamento de ar Downflow, Displacement e Upflow.

Comunicação em rede com até 254 equipamentos agrupados em zonas de climatização com o máximo de 10 unidades.

Controle por CLP com IHM touchscreen colorida de 4,3", permitindo monitoramento operacional, consulta de históricos e parametrização. Comunicação padrão via Modbus TCP/IP e Modbus RTU, com integração opcional aos protocolos SNMP e BACnet.

Acesso frontal para manutenção de todos os componentes do equipamento.

Painel elétrico incorporado ao gabinete com grau de proteção IP-40.

• Ventilação

Ventiladores radiais com motor elétrico de alta eficiência do tipo EC e controle proporcional da vazão de ar conforme condição de operação.



• Refrigeração

Operação com temperatura de retorno do ar entre 18 °C e 35 °C, umidade relativa entre 40% e 60% e temperatura ambiente externa entre -10 °C e 45 °C.

Sistema de expansão direta com condensador remoto a ar e fluido refrigerante R410A, composto por um ou dois circuitos independentes de refrigeração com compressores Scroll, válvulas de bloqueio, visor de líquido, filtro secador, válvula de retenção na descarga do compressor e válvula de expansão eletrônica.

• Outros

Gabinete fabricado em aço carbono galvanizado e pintura eletrostática na cor RAL 9005.

Tampas laterais e traseira são isoladas termicamente com manta elastomérica e protegidas por chapas metálicas.

Componentes elétricos para seccionamento, proteção e acionamento de dispositivos e motores montados conforme a NBR 5410 em uma placa de montagem fabricada em aço-carbono galvanizado.

Classe de filtragem G4 conforme a NBR16101 e pressostato diferencial para indicação de filtro sujo e ajuste automático de vazão para compensar obstrução

Configurações Opcionais

Filtro de ar M5

Proporciona filtragem mais fina do ar, substituindo o filtro G4 padrão.

Hotgas By-pass

Controla parcialmente a capacidade frigorífica, contribuindo para a estabilidade térmica em condições de baixa carga.

Dupla alimentação elétrica

Permite a integração com uma chave ATS externa, fornecida pelo cliente, para comutação automática entre fontes de energia.

Comunicação SNMP

Possibilita a integração e o monitoramento do equipamento por sistemas de gerenciamento de rede.

Comunicação BACnet

Permite integrar o climatizador a sistemas de automação e supervisão predial por meio do protocolo BACnet.

Sensor de piso inundado

Detecta o acúmulo de água no piso, auxiliando na prevenção de problemas operacionais.

Base metálica para piso elevado

Facilita a instalação e o nivelamento do equipamento em ambientes com piso elevado.

Damper motorizado

Controla automaticamente a passagem de ar, evitando recirculação por equipamentos inoperantes.

Caixa plenum de descarga

Direciona horizontalmente o fluxo de ar em equipamentos com insuflamento superior.

Base para ventilador

Permite posicionar o conjunto de ventilação na base do equipamento, conforme a configuração selecionada.

Reaquecimento elétrico

Ajusta a temperatura do ar após a desumidificação, proporcionando maior precisão no controle ambiental.

Compressor com capacidade variável

Modula a capacidade de refrigeração conforme a demanda térmica, favorecendo a eficiência energética.

Dados técnicos

	Descrição	Unidade	Modelo					
	Unidade evaporadora		**CPA - 18**	**CPA - 26**	**CPA - 35**	**CPA - 50**	**CPA - 70**	**CPA - 100**
Condições de operação	Capacidade total (1)	kW	18,0	26,1	37,3	50,0	75,4	110,0
	Capacidade sensível	kW	16,8	25,0	33,7	49,0	67,8	96,6
	Capacidade útil	kW	15,8	23,5	32,0	46,1	64,4	91,9
	Eficiência EER (CPA)	-	3,321	3,385	3,488	3,443	3,525	3,468
	Eficiência EER (CPA + CR)	-	2,7	2,8	2,9	2,8	2,9	2,9
	Fator de calor sensível	-	0,93	0,96	0,90	0,98	0,90	0,88
	Sentido de insuflamento do ar	-	Downflow / Upflow / Displacement					
	Vazão nominal	m³/h	4750	7000	9000	14000	18000	25000
	Pressão estática máxima disponível	Pa	200	250	250	250	250	250
	Ventilador Radial	mm	350	450	560	2 x 450	2 x 560	3 x 560
	Potência específica ventilador (SFP) (2)	W/(m³/s)	781	751	682	751	682	680
	Circuitos de refrigeração	-	1	1	1	1	2	2
	Classe filtragem	-	G4					
	Pressão sonora down flow (3)	dBA	65	65	61	68	64	65
	Pressão sonora up flow (3)	dBA	67	67	63	70	66	67
Dimensional	Largura	mm	910	910	1060	1585	2115	2740
	Profundidade	mm	620	885	885	885	885	885
	Altura	mm	2000	2000	2000	2000	2000	2000
	Área ocupada	m²	0,56	0,81	0,94	1,40	1,87	2,42
	Peso	kg	415	450	495	580	830	960
	Manutenção	-	Frontal					
	Acesso para manutenção	mm	900					
	Diâmetro conexão entrada	in	1/2	5/8	5/8	5/8	2 x 5/8	2 x 5/8
	Diâmetro conexão saída	in	5/8	3/4	7/8	7/8	2 x 7/8	2 x 7/8
	Condensador Remoto Correspondente		**CR-25**	**CR-35**	**CR-60**	**CR-100**	**2X CR-60**	**2X CR-100**
Condições de operação	Sentido de insuflamento do ar	-	Vertical / Horizontal		Vertical			
	Vazão nominal	m³/h	7000	10000	16000	20000	32000	40000
	Pressão estática máxima disponível	Pa	10	10	10	10	10	10
	Potência específica ventilador (SFP) (2)	W (m³/s)	484	513	468	513	468	513
	Pressão sonora (3)	dBA	62	67	66	67	69	70
Dimensional	Largura	mm	1450	1750	1920	2450	2 x 1920	2 x 2450
	Profundidade	mm	910	820	850	915	2 x 850	2 x 915
	Altura	mm	1190	1160	1060	1025	2 x 1060	2 x 1025
	Peso	kg	55	65	80	115	2 x 80	2 x 115
	Manutenção	-	Frontal / Traseira, Lateral					
	Acesso para manutenção	mm	600					
	Diâmetro conexão entrada	in	5/8”	3/4”	7/8”	7/8”	2 x 7/8”	2 x 7/8”
	Diâmetro conexão saída	in	1/2”	5/8”	5/8”	3/4”	2 x 5/8”	2 x 3/4”

	Descrição	Unidade	Modelo					
	Unidade evaporadora		CPA - 18	CPA - 26	CPA - 35	CPA - 50	CPA - 70	CPA - 100
Instalação frigorífica (5)	Comprimento equivalente máximo (5)	m	30					
	Desnível max. (evaporador abaixo do condensador) (5)	m	17					
	Desnível max. (evaporador acima do condensador) (5)	m	5					
Potência	Potência nominal (1) (4)	kW	6,6	9,3	13,0	17,6	25,8	37,7
	Potência máxima (4)	kW	9,7	13,3	19,7	24,5	39,7	58,3
	Resistência reaquecimento	kW	4,5	6,0	9,0	12,0	18,0	27,0
	Umidificador	kW	2,25	2,25	2,25	2,25	6,0	11,25

- (1) Temperatura de retorno 24°C, umidade relativa 45% e pressão atmosférica 101,3 kPa; Temperatura de condensação 45°C
- (2) Considerando potência total dos ventiladores para perda de pressão máxima de 250 Pa na instalação
- (3) Pressão sonora a 2 metros distante da fonte
- (4) Potência em operação considerando unidade evaporadora e condensador remoto
- (5) Outras medidas consultar fabricante

Nota técnica: Para o dimensionamento das proteções e dos cabos elétricos, considerar a potência máxima do equipamento. Configurações especiais devem seguir a documentação técnica específica de fornecimento.

Atendemos toda a América Latina

Nosso objetivo é simplificar o seu dia a dia

Monitoramos a satisfação de nossos clientes desde a venda até o final da vida útil dos equipamentos e agimos sempre que necessário, por meio do nosso Programa Escuta Ativa.

Só sossegamos quando entregamos o melhor!

1 Suporte gratuito e vitalício nos canais de atendimento

2 Estoque e fornecimento de peças originais

3 Carro-oficina com ferramentas de alta qualidade*.

4 Pontualidade nas visitas agendadas

5 90% dos chamados já resolvidos por telefone

6 Monitoramento das visitas em tempo real

7 80% dos chamados resolvidos na primeira visita

8 Técnicos formados e com experiência de mais de 15 anos



*Disponível para o atendimento no Brasil, México e colombia

As informações desse catálogo podem ser alteradas sem aviso prévio. Versão: Novembro 2026.

klimatix

+55 11. 2188.1700
www.klimatix.com